

FTH - 2004

# La déforestation

Valéry Gond  
UMR- ECOFOG  
Cayenne



# **La déforestation est un enjeu global**

- Les aspects de la déforestation
- Les mécanismes qui font la déforestation
- Les conséquences écologique et humaines
  - Les perspectives d'avenir

# **Partie I**

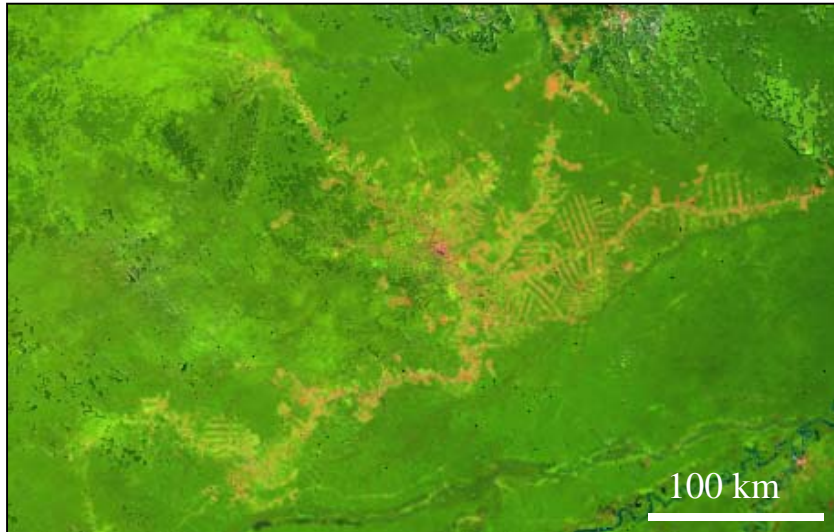
## **Les aspects de la déforestation**

- Typologie des aspects de la déforestation
- L'organisation du paysage
- L'observation de la déforestation dans le temps
- Les difficultés de quantifier la déforestation

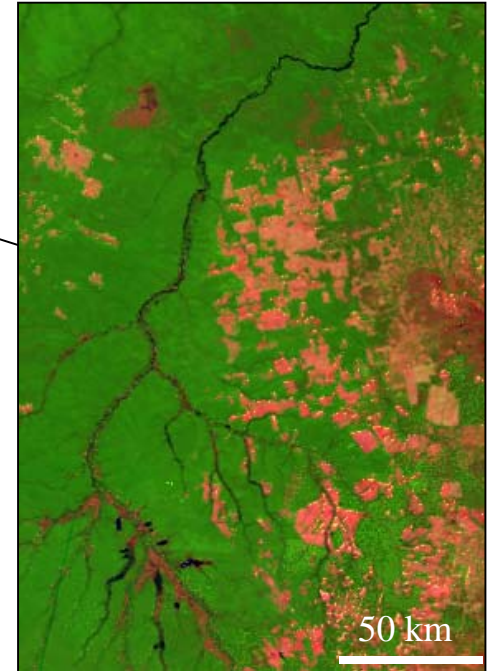
# A- Les types classiques de la déforestation tropicale

Image décadaire SPOT-4 / VEGETATION, 11-20 Juillet 2000.

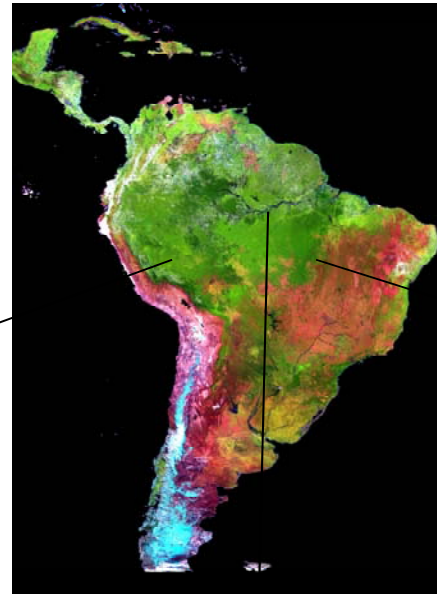
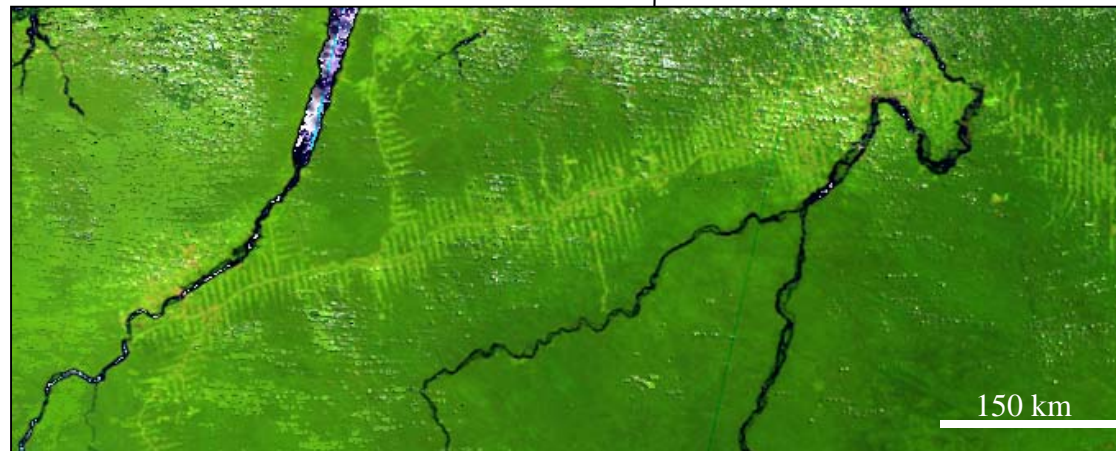
1 – région d'Acre – Rio Branco



2 – Sao Felix do Xingu



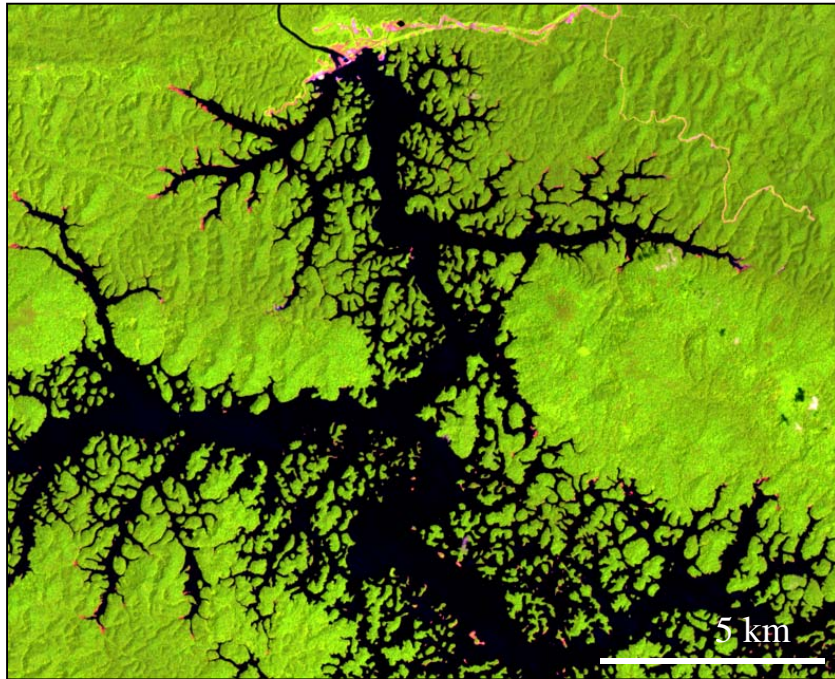
3 – BR230 - Para  
Trans-Amazonienne





## A- D'autres types moins popularisé

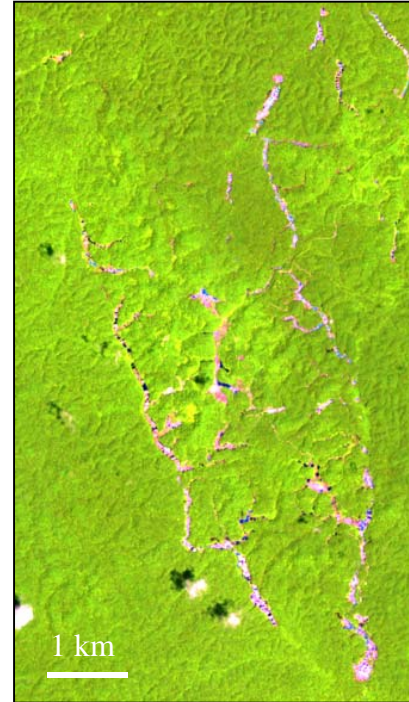
### Barrage hydro-électrique



Barrage de Petit-Saut

370km<sup>2</sup> soit 3 fois la surface de Paris

### Orpaillage



St-Elie

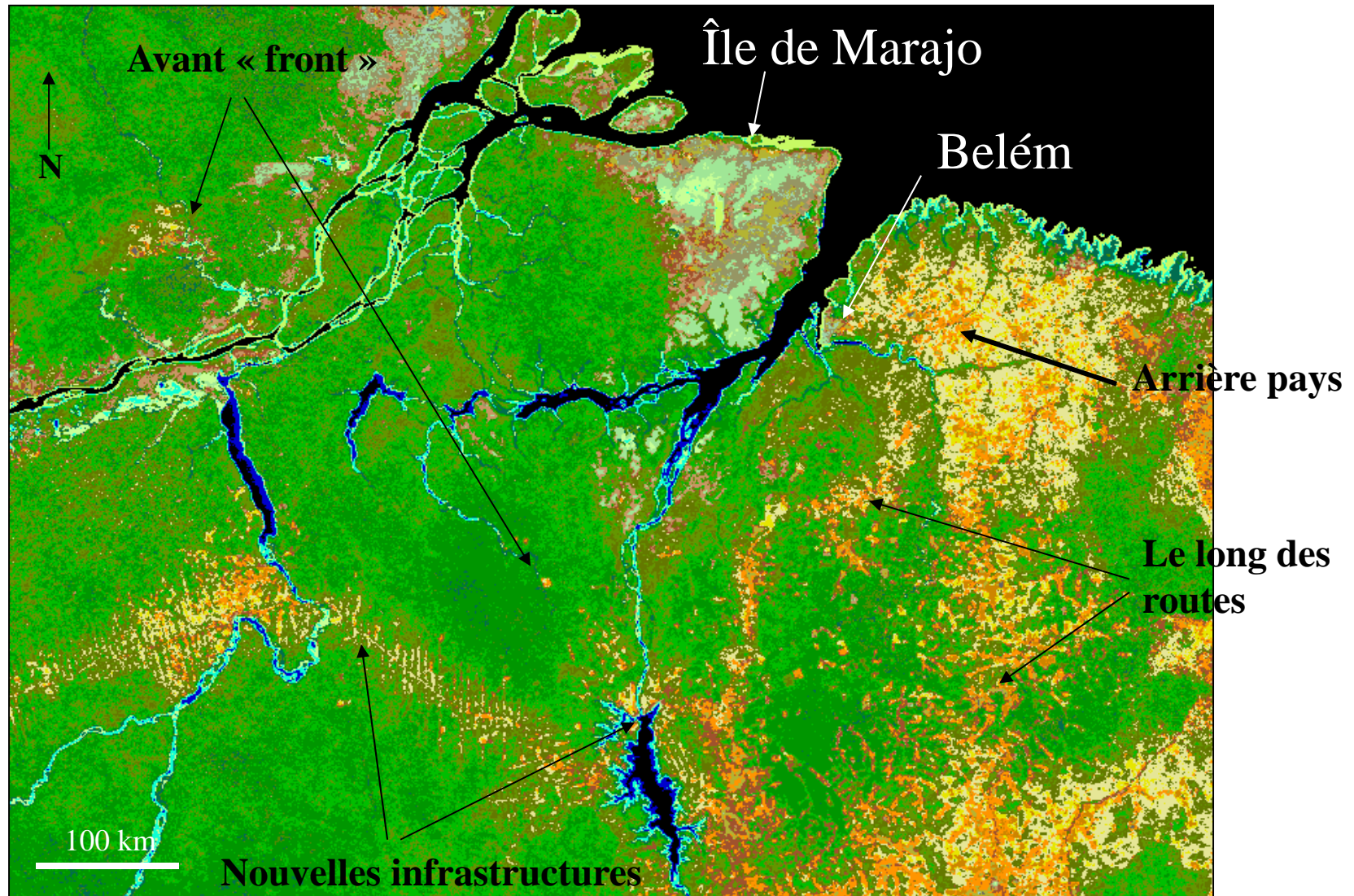
### Infrastructures



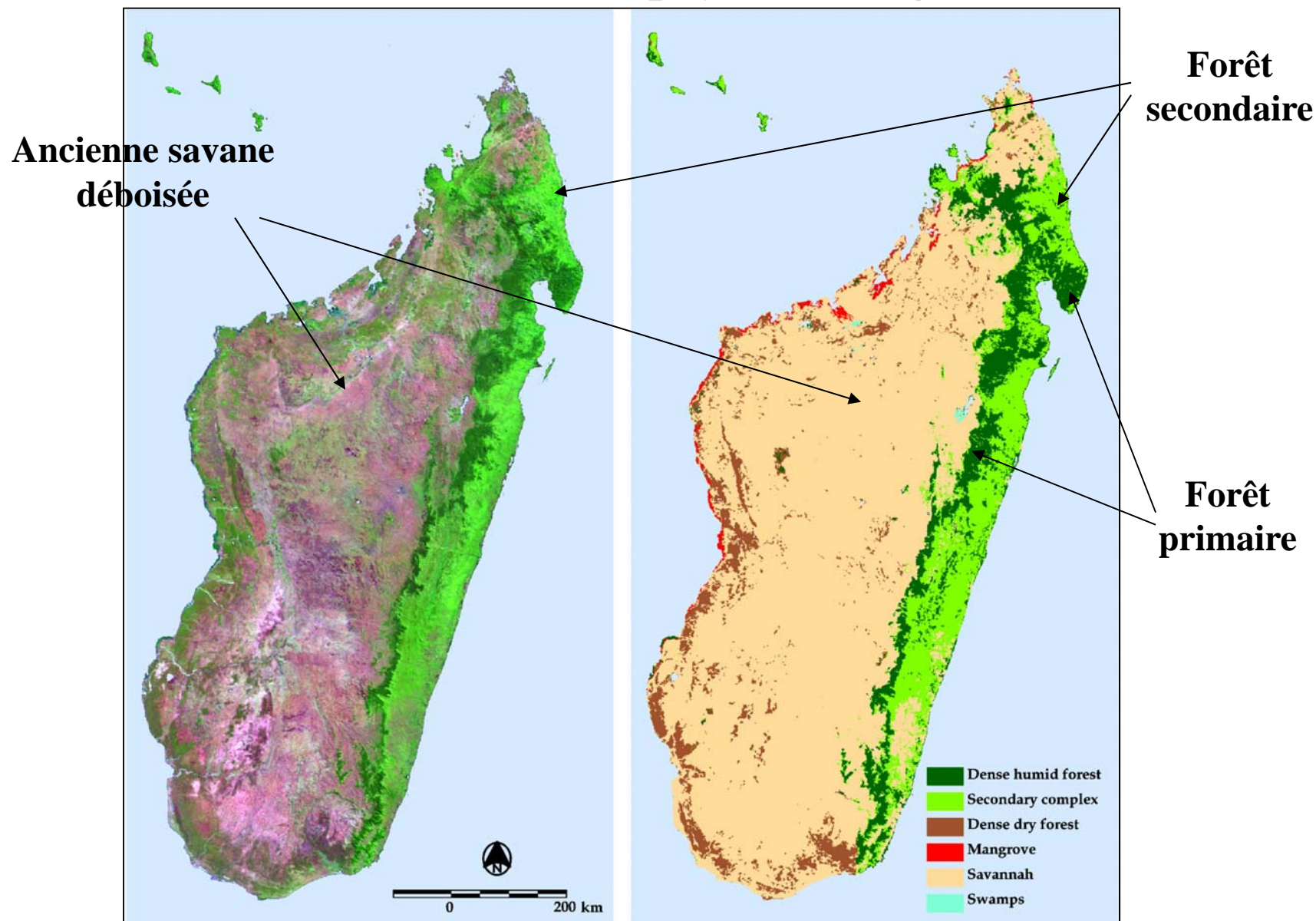
Régina



## B - L'organisation dans le paysage : le Para brésilien

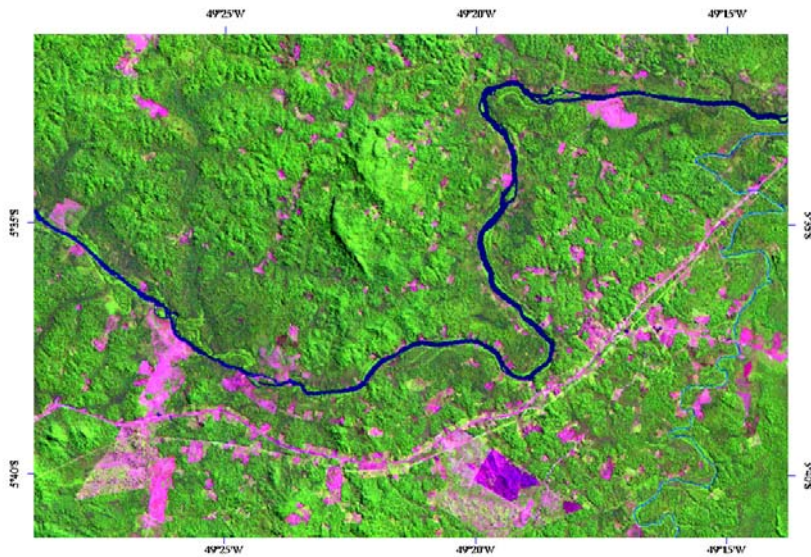


## B - A l'échelle d'un pays : Madagascar





# C - L'observation de la déforestation dans le temps

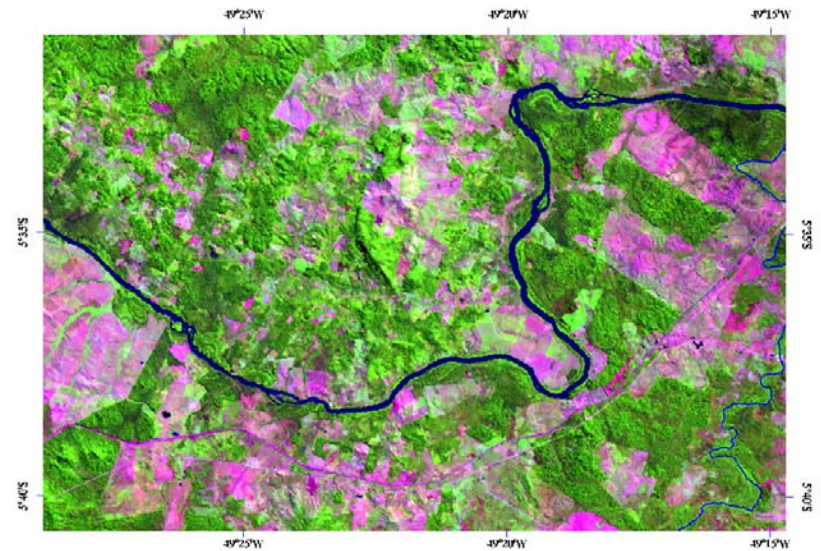


Landsat TM (27/07/1984) - Composition Colorée RSV4B3



Photo : V. Gond

1984



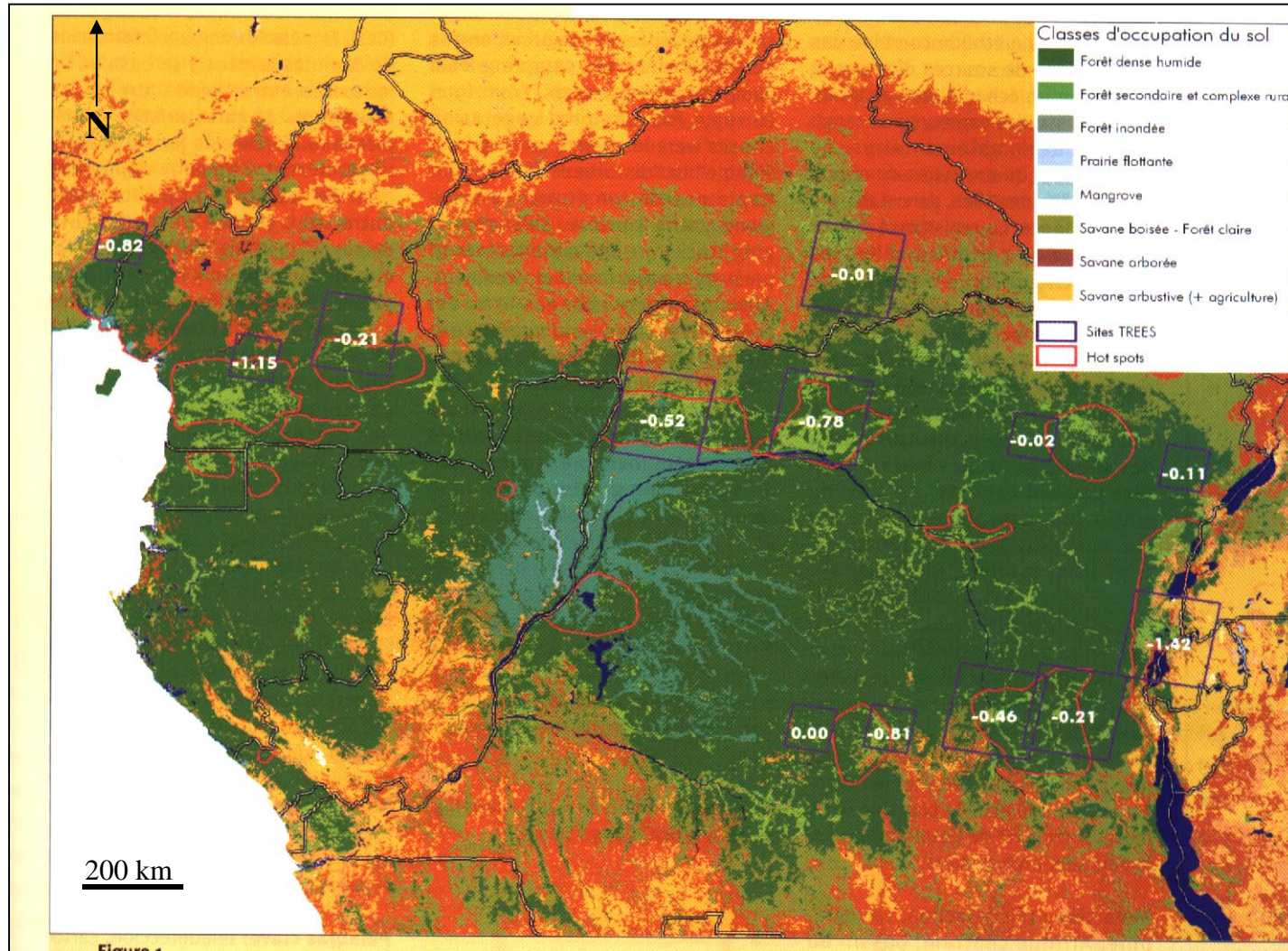
Landsat ETM (31/07/2000) - Composition Colorée RSV4B3



2000



## D – Les difficultés de quantifier la déforestation



En million d'hectare	Monde	Afrique	Amérique latine	Asie du sud-est
Forêt tropicale en 1990	1150	198	669	283
Forêt tropicale en 1997	1116	193	653	270
Déforestation annuelle	5,8	0,85	2,5	2,5
Taux annuel (%)	0,52	0,43	0,38	0,91

\* Soit 4 terrains de foot par minute en Amérique latine pendant 6 ans.

## D - A quelle échelle spatiale faut-il l'observer?

Piste de Rocoucua, commune d'Iracoubo, Guyane fr.

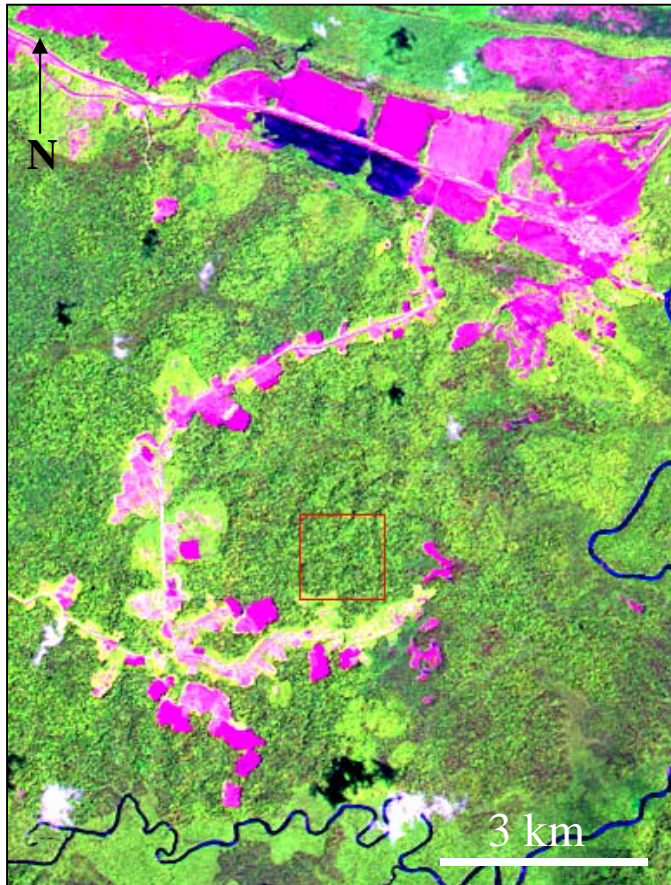
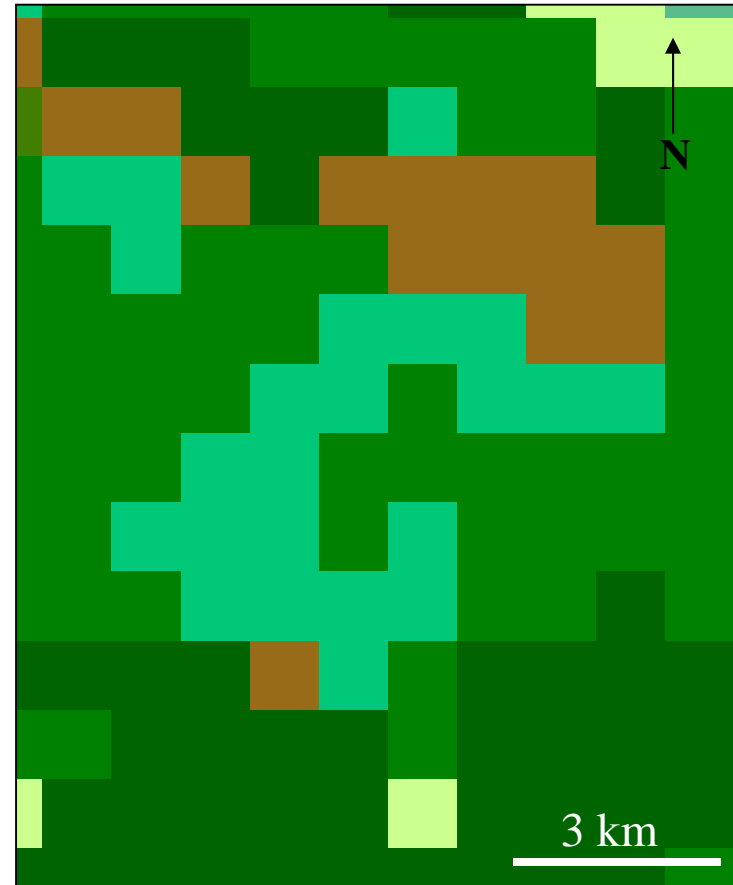


Image Spot HRVIR du 18 octobre 2001



Classification de la végétation,  
Trébuchon et Gond, 2003, extrait.

## **Partie II**

### **Les mécanismes qui font la déforestation**

La filière bois

La filière agricole

Les filières minières

La filière bois-énergie

Le commerce international du bois

Le commerce mondial: le cas de la France



# A – La filière bois



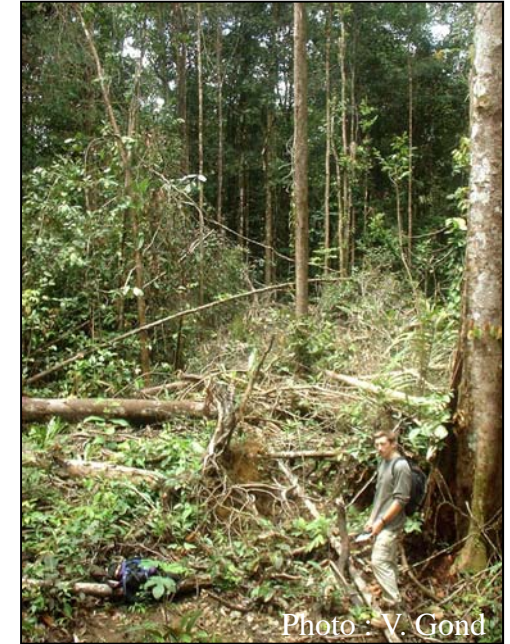
## 1 – Bélizon, *Angélique*

- Coupe sélective
- Prospection, repérage
- Dégats latéraux
- Gestion forestière
- Ecocertification



## 2 – Gabon, *Lastourville*

- Infrastructures lourdes
- Conditions de travail
- Coupe illégale
- Matériel destructif (sol)



## 3 – Counami, *abattage*

- Dégat du biotope
- Post-utilisation (chasse)
- Problème de régénération

# A – Quelles sont les finalités pour la filière bois?



## 1 – loisir

- Meuble de jardin
- Artisanat industriel



## 2 – Architecture

- Projet urbain
- Projet privé et décoration intérieure



## 3 – Industrie

- Ameublement
- Charpente bois d'œuvre
- Pâte à papier, emballage



## B – La filière agricole



1 – Brûlis Hmong

- Coupe de la forêt
- Feu destructeur
- Maraîchage et culture intensive



Photo : J. Naudts

2 – Elevage au Brésil

- Coupe et brûlis
- Pâturage « naturel »
- Elevage extensif
- Exportation de la viande



Photo : V. Gond

3 – Monoculture au Brésil

- Coupe et brûlis
- Plantation à grande échelle
- Soja, canne à sucre, café, cacao, palmiers à huile...
- Exportation de denrées agricoles



## B – Quelles sont les finalités pour la filière agricole?



### L'élevage

- **Bovins** (Brésil 3° exportateur mondial avec 0.67Mt (12%) Australie 20% USA 19%. Progression de 8% par an.
  - Destination vers l'Europe, le Japon et les USA.
- **Porcs**
- **Volailles**

### Denrées végétales

- **Soja (OGM)** vers l'Europe et la Chine
- **Café, Cacao** vers l'Europe et les USA
- **Caoutchouc**
- **Huile de palme**
- **Canne à sucre**
- **Arachides**

## C – Les filières minières



### 1 – Mines à ciel ouvert

- Décapage complet de la surface
- Perturbation de la nappe phréatique
- Abandon post-exploitation



### 2 – pompage d'hydro-carbure

- Déboisement pour l'énergie et plantation
- Pollution directe importante
- Infrastructure d'exportation importante (chemin de fer, oléoduc, etc)
- Accidents et risques

## **C – Quelles sont les finalités pour les produits miniers?**

- L'alimentation de la grande industrie métallurgique (Aluminium)
- La production précieuse et semi-précieuse (or, diamants)
- L'exploitation pétrolière pour l'industrie et les dérivés



## D – La filière bois-énergie



### 1 – Le bois de chauffe

- Récolte dans les zones peu boisées (savanes)
- Destruction de la végétation
- Intensification proche des villes et des axes routiers



### 2 – Le charbon de bois

- Coupe rase proche du site
- Peu de recyclage (bio-énergie)
- Dégâts dans des écosystèmes fragiles (par ex. mangroves de Sumatra)

## **D – Quelles sont les finalités pour le bois-énergie?**

- Moyen de survie des populations locales (cuisine, chauffage)
- Production de combustible pour les villes (mangrove / barbecue)

## **E - Le commerce international des grumes**

- La consommation mondiale
- Le commerce international

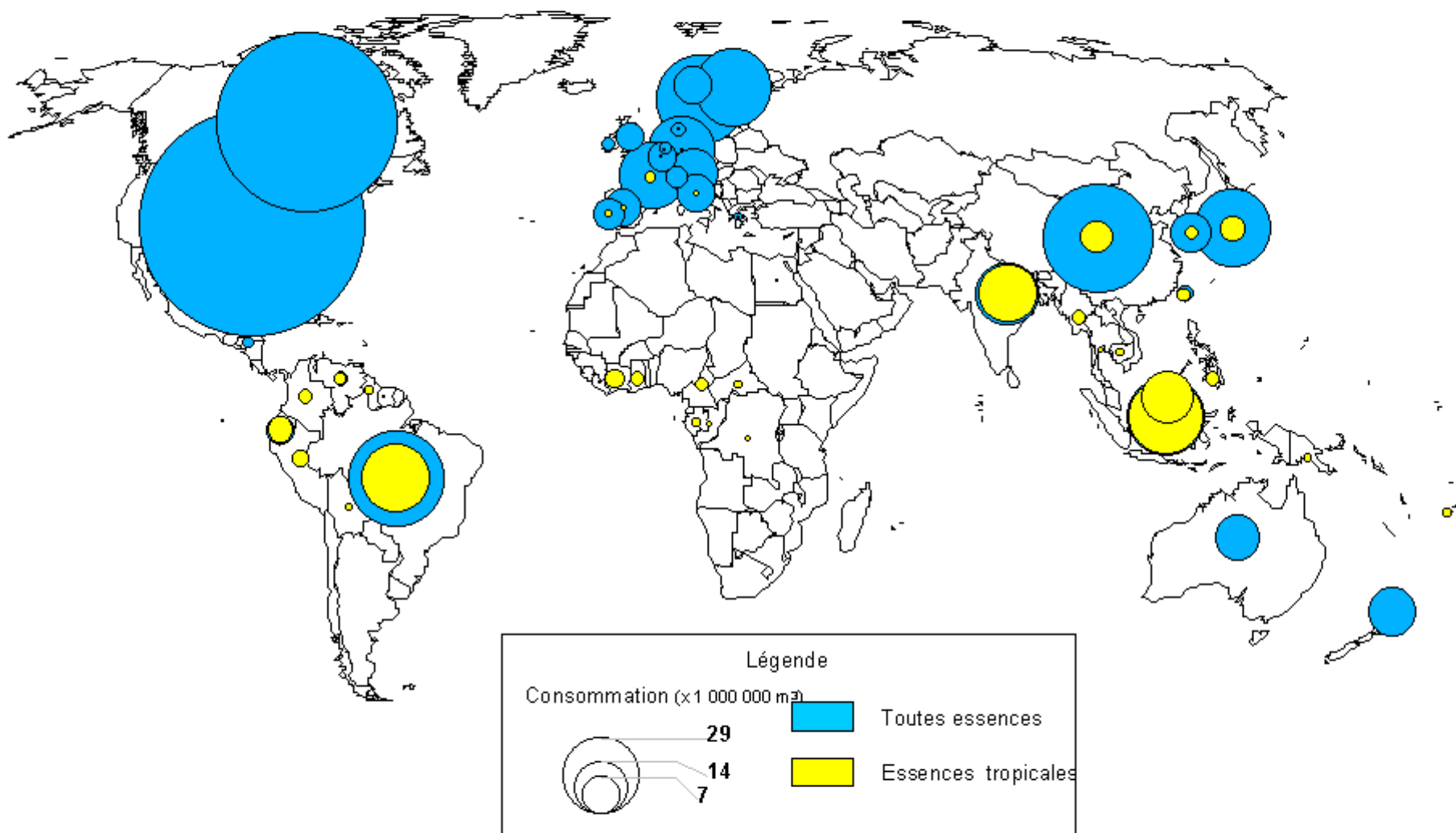
## **F - Le commerce mondial: le cas de la France**

- Les importations
- La Guyane dans ce contexte



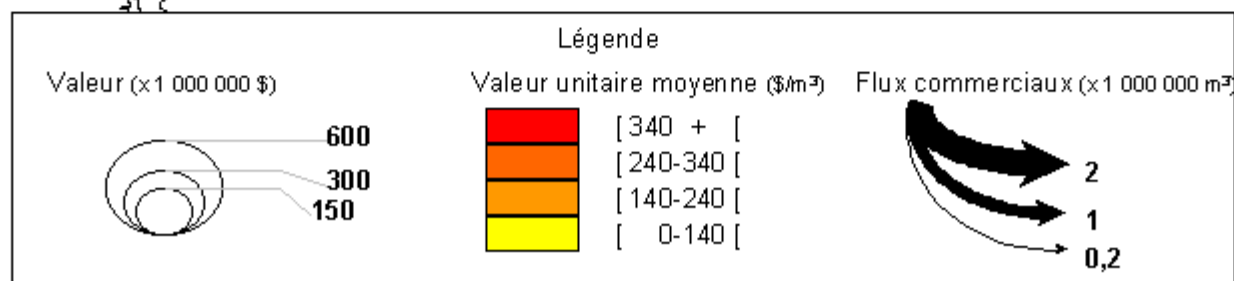
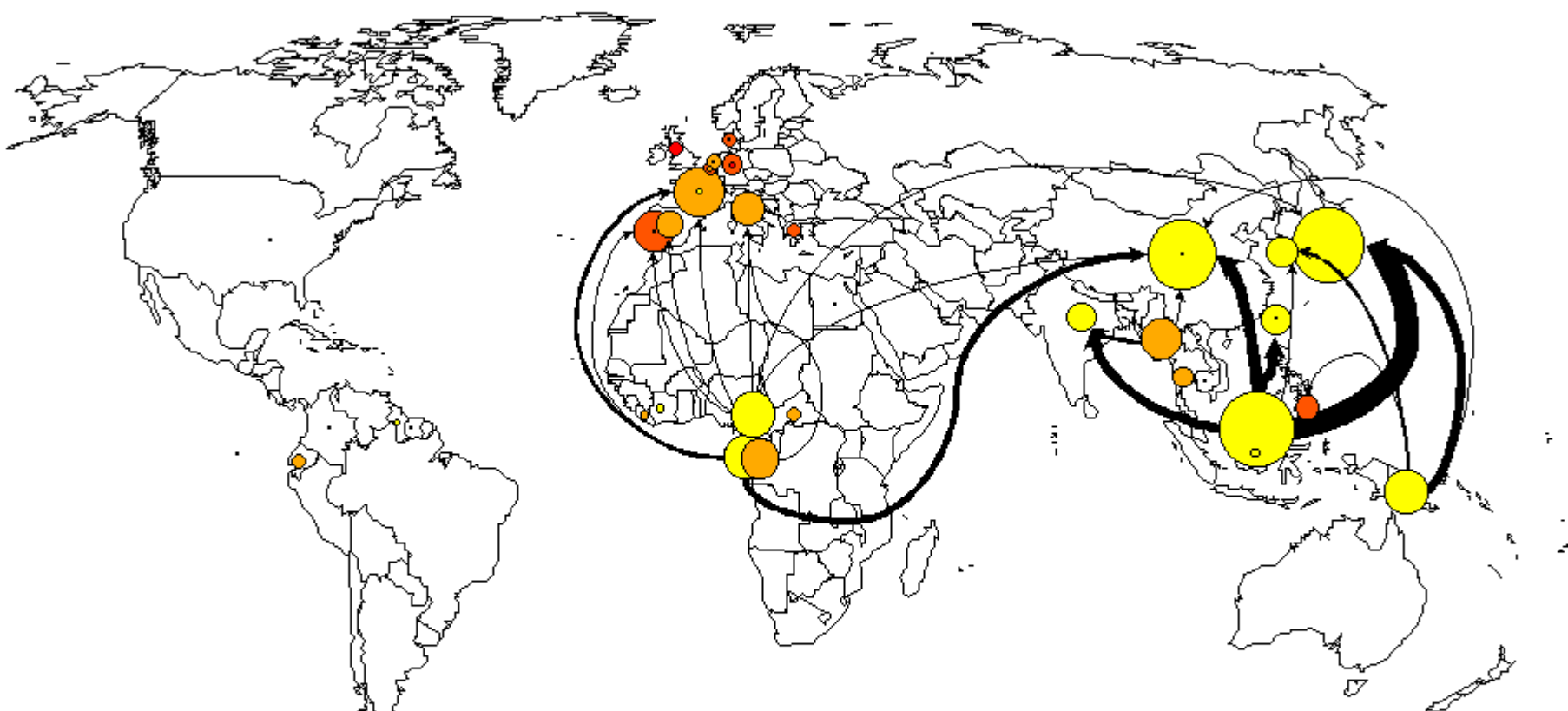
# E- 1999 Consommation mondiale de grumes

( données : ITTO, carte : CIRAD-Forêt / Jean-Marc Roda)



# E - 1998 Valeurs et commerce de grumes tropicales

( données : ITTO, carte : CIRAD-Forêt / Jean-Marc Roda )



## F - Les importations françaises

	<b>Volume importé (m3)</b>	<b>Produits importés</b>	<b>Produits vendus</b>
<b>Afrique</b>	1.250.000 (26%)	Grumes, sciage et contreplaqués	Menuiserie et contreplaqués
<b>Amérique du sud</b>	250.000 (5%)	Sciage	Contreplaqués, Menuiserie et mobilier
<b>Asie</b>	250.000 (5%)	Sciage et contreplaqués	Menuiserie
<b>Canada</b>	2.000.000 (43%)	Pâte à papier	Papier, cartons et emballages
<b>Russie</b>	1.000.000 (21%)	Pâte à papier et bois de construction	Papier, cartons, emballages et bois de construction

Ce qui représente 4.8% de la déforestation globale (pour 1% de la population)\*. Surface du Luxembourg.



## F- Comparatif Guyanais

Pour la **Guyane**: 65.000m<sup>3</sup> par an  
dont 34% d'Angélique, 21% de Gonfolo et 10% de Grignon

24% est **exporté** (15.600m<sup>3</sup>) pour une valeur de 2.6M€  
Vers la Martinique (57%), la Guadeloupe (23%) et la Métropole (18%)  
Ce qui représente 0.2% de la consommation française de bois tropical.

Importation en Guyane (11M€soit 2% du total des importations)  
De Métropole (40%) Union Européenne (25%) et du Brésil (20%)

	<b>France</b>	<b>Guyane</b>
Production	40 Mm <sup>3</sup>	0,07 Mm <sup>3</sup>
Surface forêt	16 Mha	8 Mha
Surface exploitable	12 Mha	0,8 Mha

## **Quelle sont les finalités de ces mécanismes?**

- Les produits sont destinés à l'exportation
- Ils servent à rembourser la dette des pays du sud
- Les prix mondiaux sont décidés dans les pays du nord

## **Partie III**

# **Les conséquences écologiques et humaines de la déforestation**

- Les conséquences globales
- Les conséquences locales

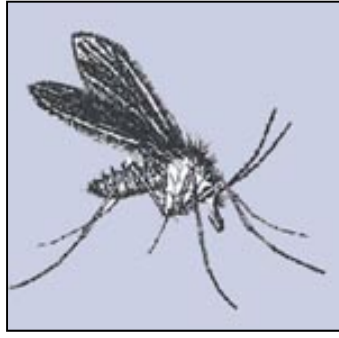


# A – Les conséquences globales de la déforestation

Quelles sont les fonctions de la forêt mises en danger?

Système naturel		Système social
Rôle de protection		
Protection contre l'érosion		Protection des cultures vivrières
Protection des cycles du carbone et de l'eau		Protection des sols et de l'eau
Protection du patrimoine génétique et de la biodiversité		
Rôle de régulation		
Régulation thermique et climatique		Régulation thermique des zones urbaines
Restitution énergétique (soleil en bois)		
Rôle de production		
Production régulière de bois		Production de bois d'œuvre
Production de substances chimiques et pharmaceutiques		Création d'emplois durables

## B - Les conséquences locales de la déforestation



L'augmentation du contact entre les populations migrantes et le milieu naturel entraîne des conséquences pour la santé:

- Paludisme
- Maladie de Chagas
- Leishmaniose
- Sida, Ebola, etc

- Conflits entre les populations autochtones et les populations migrantes
- Multiplication des effondrements culturels
- Augmentation des injustices liées à la possession de la terre
- Démographie non contrôlée



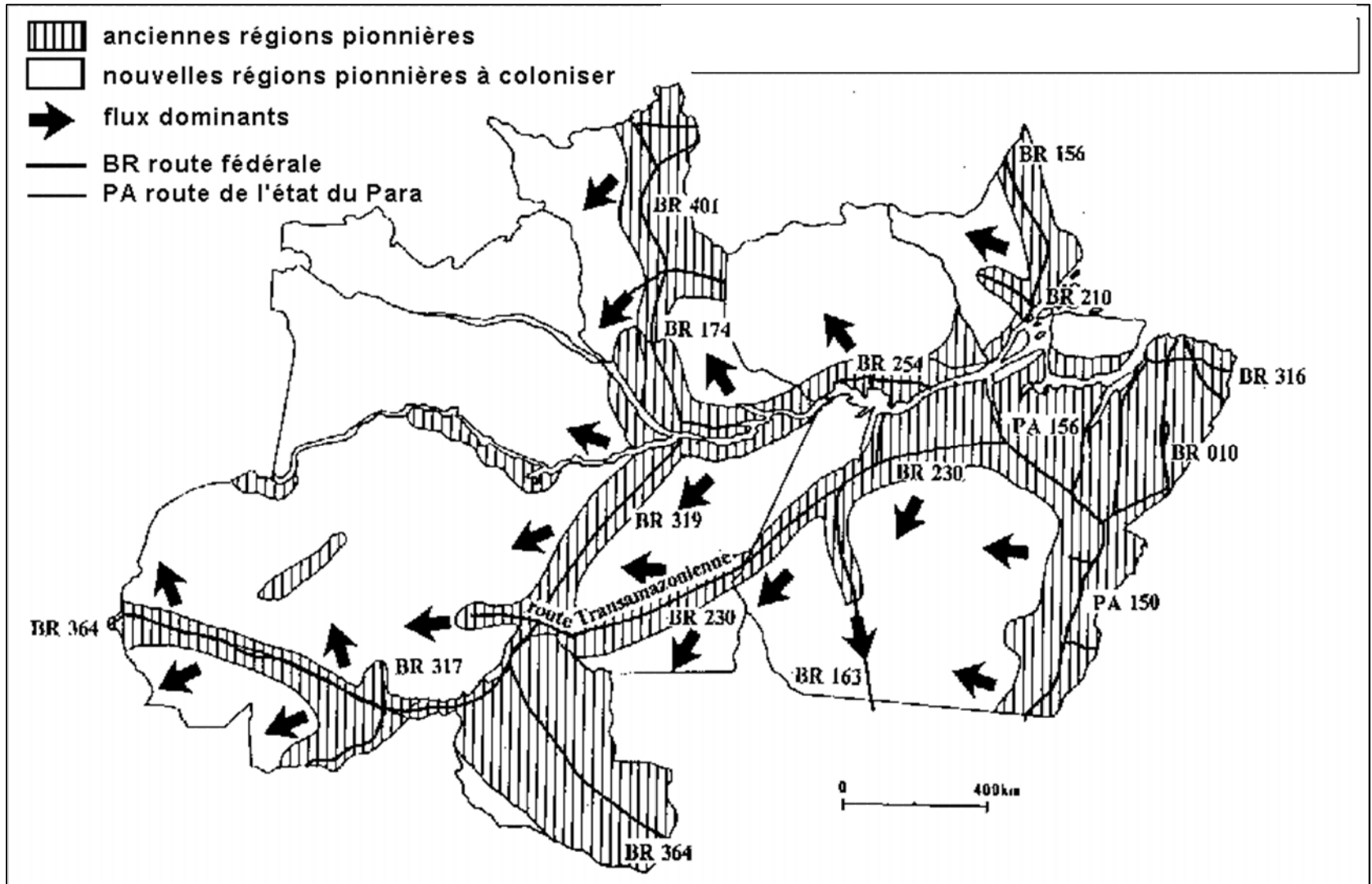
## **Partie IV**

### **Les perspectives d'avenir**

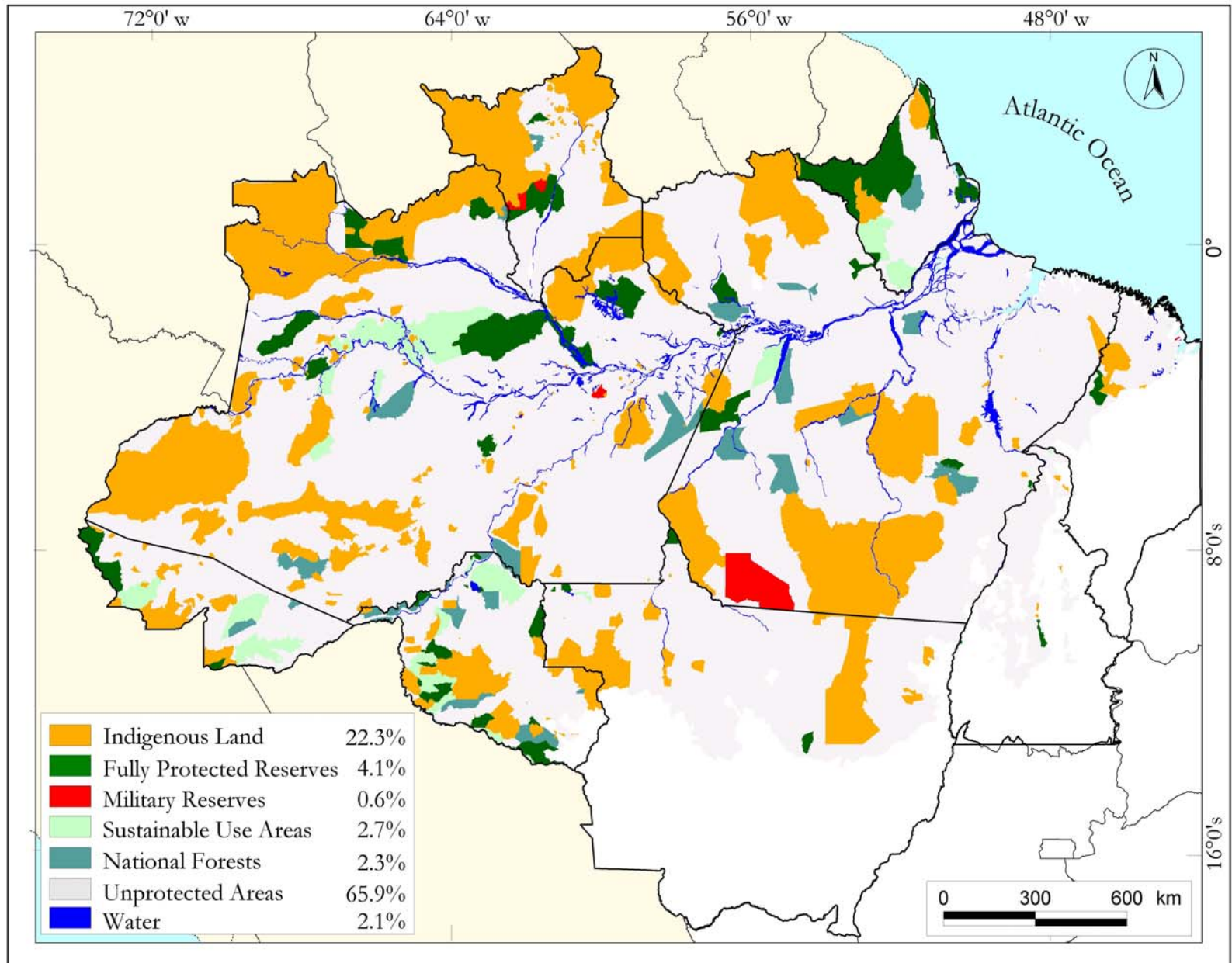
- La planification des front pionniers en Amazonie
- La localisation des aires protégées en Amazonie
- L'accessibilité de la ressource en Amazonie



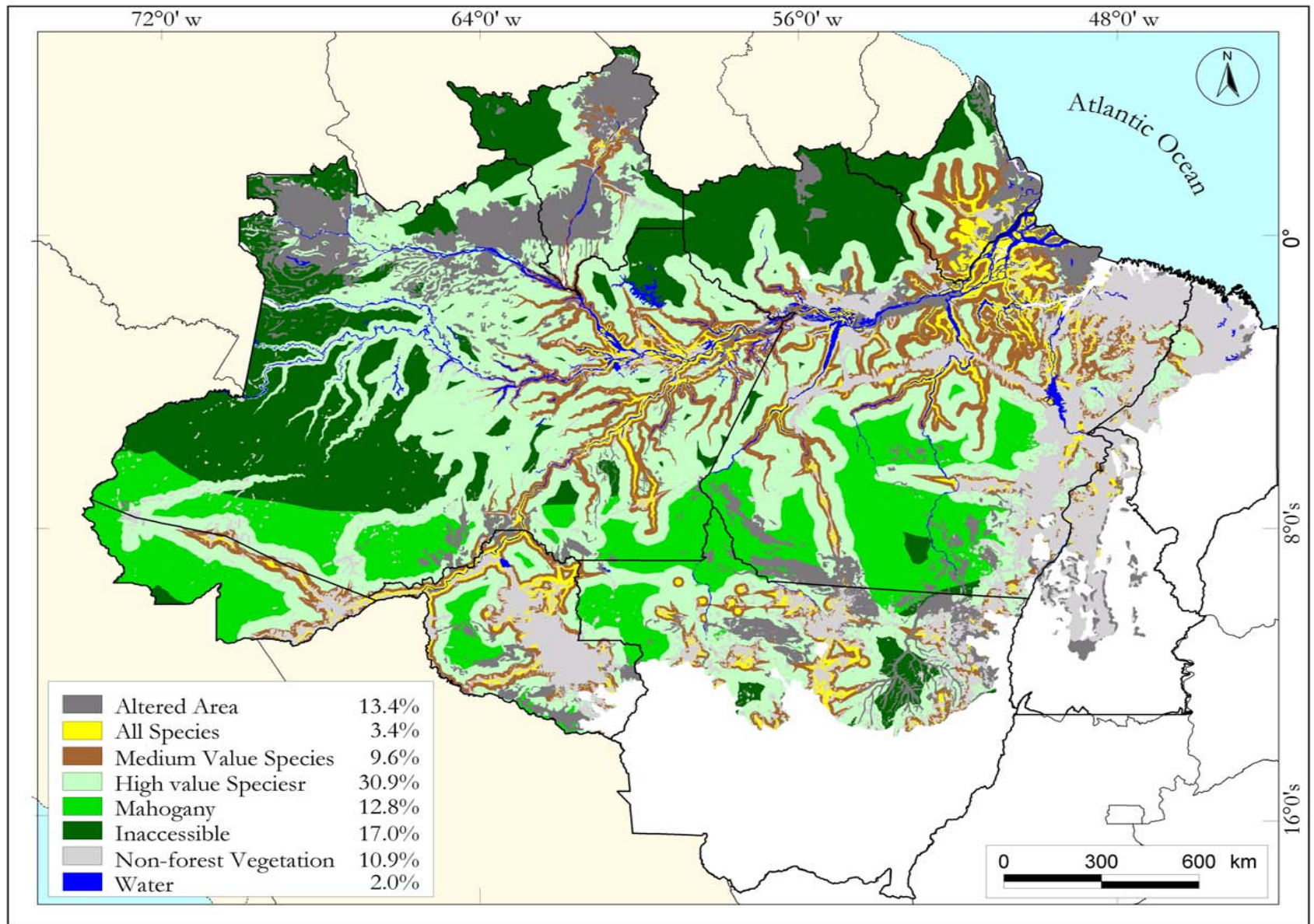
## A – La planification des fronts pionniers



## B – La localisation des aires protégées



## C – L'accessibilité de la ressource forestière



## **Conclusion : y a-t-il des solutions?**

- Casser le mécanisme monétaire de la dette des pays du sud afin d'enrayer les exportations et ainsi promouvoir un développement durable.
- Redistribuer les terres agricoles en fonction du développement démographique de chaque région concernée.
- Encourager l'éco-certification pour une meilleure exploitation des ressources forestière.
- Promouvoir des aires protégées diversifiées pour préserver la biodiversité.